

CIUDAD Y TERRITORIO

ESTUDIOS TERRITORIALES

ISSN(P): 1133-4762; ISSN(E): 2659-3254

Vol. LII, Nº 205, otoño 2020

Págs. 493-506

<https://doi.org/10.37230/CyTET.2020.205.04>

CC BY-NC 4.0



Las ciudades portuarias ante las nuevas estrategias marítimas: la diversidad europea

Fernando GONZÁLEZ-LAXE
Federico MARTÍN-PALMERO

Facultad de Economía y Empresa. Departamento de Economía. Universidad de La Coruña

RESUMEN: Las ciudades-puerto se han visto afectadas por las fuertes transformaciones de las últimas décadas y han ido modificando sus características y funciones a medida que avanzan los procesos de integración económica. Están estrechamente determinadas tanto por sus propias limitaciones geográficas, morfológicas y vínculos espaciales como por los mercados económicos. Por tanto, se sitúan frente a una doble lógica: la de atracción y la de rechazo de los flujos físicos. Dualidad que se fundamenta en gran parte sobre los trabajos de la interface puerto-ciudad y sobre las opciones de re-desarrollo de los espacios en crisis. En esta aportación se tratará de discernir la formación de los nudos portuarios siguiendo la evolución de las ciudades, se mostrará la evolución de la disociación física entre puerto y ciudad para, finalmente, subrayar las particularidades de una serie de ciudades y puertos europeos en sus tareas de redefinir sus funciones portuarias y sus orientaciones en torno a las relaciones puerto-ciudad.

PALABRAS CLAVE: Ciudades portuarias; Competencia portuaria; Desarrollo urbano; Integración puerto-ciudad.

Port cities and new maritime strategies: European diversity

ABSTRACT: The port cities have been affected by the strong transformations of the last decades and have been changing their characteristics and functions as economic integration processes advance. They are closely determined both by their own geographical, morphological and spatial linkages as well as by economic markets. Therefore, they are placed in front of a double logic: the one of attraction and the one

Recibido: 16.04.2019; Revisado: 08.07.2019

Correo electrónico: f.laxe@udc.es; Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5399-3446>;

Correo electrónico: fgmartin@udc.es; Nº ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3790-5789>

Los autores agradecen los comentarios y sugerencias realizados por los evaluadores anónimos, que han contribuido a mejorar y enriquecer el manuscrito original.

of rejection of the physical flows. Duality that is largely based on the works of the port-city interface and on the options for redevelopment of spaces in crisis. In this contribution will try to discern the formation of port knots following the evolution of cities, will show the evolution of physical dissociation between port and city to finally highlight the particularities of a number of European cities and ports in their tasks to redefine its port functions and its orientations around port-city relations.

KEYWORDS: Port cities; Port competitiveness; Urban development; Integration city-port.

1. La relación ciudad-puerto

Las ciudades portuarias configuran centralidades diferenciadas: unas forman parte de la red de las ciudades globales; otras, están adscritas a *hub*'s o nodos distintos a dichas redes y, finalmente, las hay que quedan como ciudades costeras. Las consecuencias de estas centralidades son las derivadas de su posicionamiento en las redes de flujos de mercancías y de distribución, así como de los propios cambios en la morfología urbana de cada aglomeración. Es decir, las ciudades-puerto configuran una red de ciudades interconectadas (DUCRUET, 2004: 23-24, 2014); se convierten en un archipiélago (VELTZ, 1996); o simplemente, quedan desplazadas por las sucesivas formas de articulación del espacio urbano (ALIX & CARLUER, 2014).

Dentro de las nuevas estrategias, encaminadas a afrontar la competencia y la eficiencia portuaria, las ciudades-puerto redimensionan sus esfuerzos: se integran en cadenas logísticas e ilustran la desterritorialización del producto final. Los puertos se revalorizan como "espacios vinculantes e interactivos" (GRANDA, 2005). Tratan de responder a intereses de las empresas enclavadas en el hinterland mientras que su organización interna queda determinada por las lógicas de la valorización de los lugares fuera de los recintos portuarios, de las instalaciones existentes, y de los entornos económicos próximos y vinculantes (MARTNER, 1999; VILORIA DE LA HOZ, 2006). En consecuencia, las ciudades costeras pueden clasificarse en dos grupos: aquellas que basan su crecimiento en las funciones marítimas, es decir, que están determinadas por las relaciones comerciales con el *foreland*; y aquellas otras ciudades cuyas funciones están definidas por la existencia de vínculos comerciales con el sistema urbano terrestre e interdependientes, por tanto, del *hinterland* asociado y próximo (BROCARD, 1988). Por tanto, que no existe un vademécum obligado en lo tocante a las dinámicas de integración de los puertos en los espacios urbanos.

Al analizar la evolución de ambas corrientes se observan dos dinámicas: de una parte, los emplazamientos portuarios se han ido acomodando

y adaptando de manera progresiva y cada vez más intensa, a las tendencias urbanas. Sobresale en este sentido una mayor propensión hacia un cambio en la localización y ubicación de las actividades económicas que se han ido trasladando desde la periferia de las ciudades hacia las áreas más circundantes con fácil acceso, comunicación e integración (BIRD, 1973). Por otro lado, las estructuras urbanas se han visto más afectadas por las reestructuraciones industriales tanto de orden geográfico como las orientadas hacia una especialización de los segmentos de producción (DUCRUET & LEE, 2006).

Ante esta dinámica los puertos responden, de inmediato, con dos estrategias: la primera para satisfacer las necesidades y los requerimientos de los mercados internacionales y, la segunda, para adaptarse a los cambios tecnológicos. No obstante, las ciudades muestran una reacción más lenta. Por ello, los modelos clásicos ofrecen una visión lineal de las dinámicas puerto-ciudad y, bajo esa línea de razonamiento, un puerto es un factor de atracción y un acelerador de la actividad económica en un sistema urbano.

No se puede afirmar, por lo tanto, que exista un patrón único de desarrollo portuario, ni una teoría formalizada para examinar las relaciones ciudad-puerto. La existencia de modelos diferentes supone la existencia de efectos multiplicadores desiguales que son posibles detectar y evaluar merced a la presencia de distintas actividades industriales (ZHAO & al., 2017), con lo que los efectos directos entre dinámicas urbanas y actividades portuarias pueden llegar a ser subestimadas o puestas en cuestión (FERRARI & al., 2012; BOTTASSO & al., 2014).

Los esquemas de la evolución presentan, no obstante, de manera regular una secuencia del tipo siguiente:

- A. Se determina el anclaje. La ciudad-puerto es un lugar especializado en razón de su situación geográfica en el litoral y de la importancia histórica y presente de su actividad marítima.
- B. Se fija una consolidación de flujo. La ciudad cubre las funciones adicionales en la medida

que aumenta la población y la propia economía local se articula con la economía marítima, en el ámbito de los transportes y servicios, las infraestructuras y equipamientos y, actualmente, la logística.

- C. Se define una saturación, en donde las funciones portuarias están cada vez menos implantadas, mostrando menores niveles de empleo y de contribución al valor añadido local en la medida que las funciones urbanas se convierten en actividades predominantes.

La gran diversidad de dinámicas revela las recientes evoluciones de los sistemas portuarios y los cambios marítimos (ALIX, 2006; MERK, 2013: 15-16 y 27). Por un lado, los anclajes emergen después de los modelos de disociación, influidos por los contextos regionales y que dependen de los vectores técnicos relacionados con las redes de tráfico de contenedores. De otra parte, las propias dimensiones urbanas y la movilidad de mercancías se adaptan rápidamente a las nuevas centralidades. Tal constelación de puertos y de archipiélagos de ciudades arroja una gran diversidad de disposiciones y de sistemas urbanos. Para DUCRUET (2005: 23 - 24) se produce una disociación espacial y una asociación funcional, por la que las ciudades portuarias conocen la dificultad que existe en conciliar una estrategia mundial de elección de nudos y flujos, y una estrategia regional y local relacionada con los objetivos vinculados a las dinámicas de localización

y de especialización. En este sentido, el proceso de transición de los puertos europeos muestra multitud de rasgos relacionados con dinámicas relativas a los procesos organizativos y estratégicos (FIG 1).

En un repaso a la literatura sobre esta materia, las primeras aportaciones se hicieron desde una perspectiva relacionada con planteamientos urbanísticos y geográficos. Más adelante se incorporan nuevos análisis más interrelacionados (BIRD, 1973; BOYER & VIGARIE, 1982) en los que se aprecia y se tiene en cuenta el entorno urbano, y posteriormente se añaden interpretaciones desde la óptica de la economía y la logística (GROSS, 1990). Por otro lado, la UNCTAD (1985) aprecia que el desarrollo portuario está condicionado por el desarrollo de la ciudad; es decir, por los límites de escala de una aglomeración.

Recientemente DUCRUET (2005) y DUCRUET & LEE (2006) establecieron un cuadro de relaciones ciudad-puerto basada en los conceptos de centralidad y de nodalidad, cuestión desarrollada previamente por FLEMING & HAYUT (1994). Dicho esquema presentaría la siguiente secuencia: en primer lugar, la existencia de una proyección que sigue una línea constante desde la ciudad costera, la ciudad portuaria y la metrópolis portuaria. En segundo término, la existencia de situaciones más desequilibradas, que van desde la ciudad general a posiciones extremas, tales como los puertos *hub*, con centralidad limitada, o hacia el

Rasgos	Tendencias
Propiedad y gestión portuaria	Aumento de las participaciones privadas. Desarrollo de los modelos <i>landlord port</i> y de los <i>community ports</i> .
Formas de carga	Sustitución de las cargas a granel por cargas unitizadas; captación y presencia selectiva de buques de mayor tamaño.
Proceso de manejo de carga	Incremento de los ratios de automatización y mecanización, variables claves en los procesos de selección portuaria.
Cultura laboral	Mayor énfasis en los aspectos relacionados con la calidad de los servicios y los provenientes de la cualificación profesional.
Funciones portuarias	Aumento de la oferta de los servicios portuarios y de la actividad portuaria relacionada con el hinterland, la información y los datos.
Seguridad en el entorno de trabajo	Menores tasas de accidentes y de absentismo.
Medio ambiente	Mayor conciencia sobre el desempeño y la sostenibilidad y elaboración de un listado de parámetros a seguir.
Factores promocionales y nuevos marcos estratégicos	Desarrollos de alianzas y de acuerdos interpuertos que refuerzan la concentración espacial e integración productiva, alentando la formación de cadenas de suministro globales.

FIG. 1/ El proceso de transición de los puertos europeos.

Fuente: Elaboración propia, basado en las principales dinámicas relativas a los procesos organizativos de los puertos.

lado opuesto, las ciudades generales, con nodalidad limitada. En tercer lugar, se asiste a una congestión de tráfico, junto a una limitación de espacios portuarios. Y, por último, se puede divisar un declive de las actividades portuarias o una renovación de los espacios portuarios, dando pie a la emergencia de una nueva conciencia marítima o una apuesta por la remodelación de la fachada marítimo-portuaria de las ciudades. Solo en los supuestos intermedios, la *city-port* (término acuñado por HOYLE & PINDER (1992)) mantiene una combinación equilibrada entre nodalidad y centralidad.

La intensa dinámica globalizadora, anterior y posterior a la crisis de 2007, reveló aumentos de centralidad y, sobre todo, resaltó la polarización y las nuevas condiciones de jerarquía tanto marítima como portuaria (DUCRUET & al., 2010); llegándose a constatar auténticas constelaciones marítimas como una fase superior de las ratios de nodalidad (DUCRUET & ZAIDI, 2012; DUCRUET & al., 2016).

En la medida que los sistemas no se presentan homogéneos, sino que se pueden dar situaciones bien diferenciadas, los análisis de los expertos portuarios (TALLEY, 1994, 2007; TONGZON, 1995; BROOKS, 2004) subrayan varias pautas de actuación. En este sentido, convendría citar las siguientes consideraciones económicas:

- A. El *gateway*, donde domina el hinterland y el desarrollo de la logística, así como el emplazamiento de industrias pesadas (ejemplos como los puertos de Róterdam, Le Havre, o Génova, lo atestiguan).
- B. Las ciudades marítimas, en donde las funciones portuarias son tan importantes como las funciones del entorno urbano (los casos de Barcelona, Marsella, Buenos Aires, son una buena prueba).
- C. El puerto urbano, en donde predominan las funciones urbanas sobre las actividades portuarias, que son a su vez bastantes limitadas (Burdeos es muestra de ello).
- D. El *out-port* o puerto de salida, en donde el puerto es secundario, depende de las ciudades próximas (son los supuestos de Fox y Felixtowe, por citar dos ejemplos).

Esta clasificación permite subrayar varias cuestiones de interés: las ciudades portuarias varían a lo largo del tiempo y están relacionadas con la evolución urbana; y ésta última depende, a su vez, del tamaño de la población y de las funciones económicas. Por eso, en los estudios de centralidad se utiliza el parámetro de la población como

elemento clave; y con respecto a los otros indicadores necesarios para evaluar la centralidad, son precisos más ratios, como los que afectan tanto a las características intrínsecas de los puertos como de los rasgos de las empresas del *shipping* (DUCRUET & al., 2010).

2. Indicadores y selección portuaria

Para evaluar las jerarquías portuarias es preciso contar con datos de tráfico portuario, equipamiento e infraestructuras portuarias. Además, es preciso separar ciertos límites administrativos y advertir distintos niveles de especialización de tráfico y selección de rutas marítimas. Dicha evaluación se lleva a cabo en dos ejes: el primero de ellos, hace referencia a la escala geográfica que permite medir la concentración de tráfico. Es cierto que no todas las ciudades y puertos compiten en el mismo nivel y, en consecuencia, existen lógicas diferentes, según sean funciones urbanas o funciones portuarias (SONG, 2003). Siguiendo a la lógica urbana, solo las ciudades globales compiten entre sí, en tanto que las ciudades secundarias solo se preocupan por sus sistemas urbanos y por sus *hinterlands* próximos. La propia jerarquía portuaria significa que los denominados puertos globales también rivalizan con sus competidores vecinos dentro de un área regional (DUCRUET & LEE, 2006). El segundo, determinar el área regional no es fácil. Es preciso estimar el área radial de las ciudades y de los puertos, atendiendo a su nivel de especialización y categoría. Su variabilidad y oscilación puede ser grande, dependiendo de un conjunto de factores, entre ellos los sistemas urbanos y los niveles de producción económica, accesibilidad e interconectividad (FERRARI & al., 2011; TONGZON, 2009).

Las primeras conclusiones, a la luz del estudio de DUCRUET & LEE (2006), subrayarían lo siguiente:

- A. La ciudad costera, la ciudad portuaria y la metrópolis portuaria comparten las mismas lógicas de las relaciones puerto-ciudad, aunque solo difieren en lo que respecta al tamaño absoluto.
- B. Los *hub's* y las ciudades generales son los extremos del denominado espectro puerto-ciudad ya que, en el primer caso, predomina la especialización portuaria y, en el segundo supuesto, la variable explicativa es la magnitud urbana.
- C. Los *gateways* y los *out-ports* son parecidos en términos de función, pero varían en términos de tamaño.

La interpretación de los datos aportados por Ducruet no resultan fáciles para establecer una tipología universal, dado que son el resultado de varios fenómenos simultáneos: limitaciones urbanas y crecimiento espacial; expansión portuaria y competitividad; congestión en el interfaz puerto-ciudad; falta de espacio, costes logísticos, crecimiento y localización industrial desigual, etc.

Una clasificación de las distintas situaciones podría ser representada atendiendo a las diferentes estrategias, al alcance de actividades, a las características organizativas, o en sus relaciones que atañen a su secuencia temporal. De esta forma, se referencian tres modelos: los llamados de primera, segunda y tercera generación, atendiendo a los modelos de desarrollo, especialización y alcance. Es decir, una adaptación de las tesis seminales de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre Comercio y Desarrollo (UNCTAD) o del tríptico de VIGARIE (Fig 2).

En este sentido, resultaría interesante plantearse la siguiente pregunta: ¿qué ha sucedido y qué lecciones se pueden aprender del pasado? Quedan claras y están bien explicitadas tres tendencias para el periodo anterior a la recesión económica. Son las siguientes:

- A. Las ciudades portuarias más pobladas (aquellas de más de un millón de habitantes) aumentan su dominio portuario en los tráficos contenedorizados, pasando del 53%, al 73% del total del tráfico.
- B. En segundo lugar, las ciudades portuarias intermedias (entre 200.000 y un millón de habitantes) muestran un descenso y ven reducido su peso, del 25% al 9%.
- C. Finalmente, las ciudades menos pobladas (las menores de 200.000 habitantes) aumentan su volumen del 13% al 17%.

En los últimos 25 años, los cambios en el *ranking* portuario fueron notables y disruptivos, llevados a cabo sin pausas en las transformaciones. De una parte, las ciudades generales y los *hub*'s presentan las ratios más estables, cuestión que confirma la situación de los extremos del espectro puerto-ciudad. De otra parte, los cambios más relevantes se produjeron en las tipologías parecidas a las ciudades portuarias (*tránsitos de cityport a gateway*; y de ciudades *gateway* a ciudades *hub*). Significan dichos cambios que la evolución puerto-ciudad es un fenómeno gradual, aunque en algunos supuestos se registra un proceso abrupto.

	Primera generación	Segunda generación	Tercera generación
Estrategia de desarrollo portuario	Carga granel; punto de intercambio transporte.	Graneles secos y líquidos; transporte: centro comercial e industrial.	Carga granel y contenedorizada; centro transporte integrado/ plataforma logística para el comercio internacional.
Alcance actividades	Carga, descarga, almacenaje, servicios de navegación; muelles y áreas marítimas limítrofes.	Carga, descarga, almacenaje, servicios de navegación; transformación carga: servicios industriales y comerciales relacionados con el buque; mayor área portuaria.	Carga, descarga, almacenaje, servicios de navegación; transformación de la carga; distribución de la carga y la información; actividades logísticas; terminales y extensión del puerto hacia tierra.
Características organizativas	Actividades independientes dentro del puerto; relación informal entre el puerto y sus usuarios.	Mayor relación puerto y usuarios; escasa relación entre actividades portuarias; poca relación entre puerto y municipios limítrofes.	Unidad de la comunidad portuaria; integración puerto por medio de cadena de comercio y transporte; estrecha relación entre puerto y áreas; mayor organización portuaria.
Características de la producción	Flujo de carga; servicio individual; bajo valor añadido.	Flujo de carga; transformación de la carga; servicios combinados; mejora del valor añadido.	Flujo información y carga; package de servicios múltiple; alto valor añadido; tecnología / <i>Know-how</i> .

FIG. 2/ Tipologías de modelos portuarios de tres generaciones.

Fuente: Elaboración propia a partir de UNCTAD (1992).

Estas metamorfosis explican el importante papel que han desempeñado las ciudades portuarias en la historia mundial. En ellas, se han concentrado gran parte de los negocios, se asentó una burguesía industrial y mercantil y fueron pilar de la consolidación de dichas urbes. Las ciudades afrontaron una amplia transformación y se vincularon a los *hinterlands* más próximos. No todas hicieron esfuerzos por mantener su vocación histórica, pero la mayoría sí lograron convertirse en lugares centrales de áreas de comercio. Posteriormente, algunas ciudades portuarias se han convertido en cabeceras de espacios marítimos, dando lugar a la constitución de nudos o *hub's* de gran relevancia mundial. El concepto de las relaciones puerto-ciudad tiene como objeto integrar las actividades portuarias con el desarrollo de los asentamientos urbanos, de tal forma que procure la integración armónica de ambas actividades, la superación de conflictos entre ambas, y el poder ejecutar un modelo de desarrollo conjunto que permita favorecer una relación simbiótica, constructiva y sostenible. En este sentido, en la mayoría de las políticas portuarias y en la elaboración de los planes directores de los puertos se incluyen tanto los análisis del ordenamiento físico y portuario, como los objetivos urbanísticos y ambientales.

La creciente globalización y la nueva logística hace que las relaciones puerto-ciudad hayan de analizarse desde nuevas ópticas. Una, desde el análisis global/local y, otra, desde la perspectiva de la inserción/posicionamiento internacional de las ciudades (DUCRUET & NOTTEBOOM, 2012; BARTHOLDI & al., 2016; DUCRUET & al., 2016). En definitiva, una buena imbricación de las relaciones puerto-ciudad supondría la constatación de tres ejes:

- A. Incrementar el entorno como facilitador de acceso a los mercados y aumentar las posibilidades de nuevas conexiones con los clientes y consumidores.
- B. Permitir definir y construir un proyecto de gran estímulo y promoción.
- C. Las administraciones públicas deberían apostar por políticas activas para la creación y atracción de empresas.

Para los gestores de las Autoridades Portuarias, como para los propietarios de las compañías navieras es muy relevante medir la competitividad de los puertos (MEERMAN & al., 2010; ARIONETIS & al., 2010). En éstos, tanto las condiciones de los factores (posición geográfica del puerto, condiciones de acceso marítimo, infraestructura portuaria, acceso al *hinterland*, cualificación de la mano de obra, entre otras), como las de la demanda (usuarios, compañías, consumidores) resultan básicos a la hora de determinar tanto la

estructura y rivalidad portuaria como los sectores y actividades conexas y de apoyo. La FIG 3 referencia las herramientas de gestión para el análisis de las Autoridades Portuarias, permitiendo conocer no solo lo relacionado con el entorno (desde los proveedores hasta la competencia), sino que también revela el rol que desempeñan las diferentes empresas y el comportamiento de los diferentes actores que están directamente involucrados en el negocio marítimo-portuario.

La estrategia portuaria exige implementar y adquirir los activos y las habilidades necesarias para su desarrollo. Fundamentalmente, las ciudades portuarias se centran en escudriñar la amenaza de la entrada de nuevos competidores y al ingreso de puertos sustitutos. Respecto a la primera, se hace referencia a la entrada potencial de empresas que acogen y suministran el mismo tipo de producto; para ello, se articulan barreras de entrada definidas por medio del valor de la marca, por los costes, por los requerimientos de capital, los accesos a la distribución, las ventajas de la curva de aprendizaje, y por las mejoras existentes en tecnología, entre otras. Y, por la segunda, la referida a la amenaza de nuevos puertos sustitutos, los elementos a tener en consideración se concentran, primordialmente, en la propensión del usuario a ser sustituido, a los precios relativos de los productos y servicios sustituidos, a los costes o las facilidades del cambio de usuario y de servicio en otro puerto, al nivel percibido de diferenciación del producto o servicio proporcionado, y a la disponibilidad de puertos cercanos con poder de sustitución, por citar algunos de los factores más importantes.

Examinando la reciente evolución de dichas dinámicas se constatan las siguientes secuencias:

- A. El vínculo puerto-ciudad se ha ido transformando en los últimos años. Es debido a dos cuestiones principales: a las evoluciones técnicas y a los cambios operados en la organización del transporte marítimo.
- B. Cada vez más, los puertos dependen de las dinámicas de los operadores mundiales. De esta manera, el puerto se va desconectando de la dinámica local de la ciudad.
- C. El progresivo desarrollo de las redes *hub & spoke* en el transporte marítimo de contenedores alienta la emergencia de nuevos puertos alejados de las grandes aglomeraciones urbanas.
- D. Esta implantación extra-urbana de los puertos permite alejar y aligerar los problemas de la congestión, de los efectos contaminantes y de las situaciones de fricción entre la comunidad portuaria y los vecinos.



FIG. 3/ **Desempeño competitivo de un puerto.**

Fuente: Elaboración propia, basado en las herramientas de gestión de los actores involucrados en el negocio portuario.

- E. Hoy día se constata que el crecimiento de tráfico de la mayor parte de los puertos extra-urbanos han crecido por debajo de las previsiones que han justificado su construcción.
- F. Examinando la lista de los primeros 50 puertos de contenedores, la mayor parte de ellos se localizan en aglomeraciones urbanas muy densamente pobladas.
- G. A pesar de los costes y molestias generadas por las actividades portuarias en el medio urbano, los puertos urbanos son más atractivos que sus homólogos extra-urbanos en determinados y singulares tráfico.

Esto pone de manifiesto que los modelos tradicionales de la evolución de las ciudades-puertos

están basados en la complejidad. En la actualidad, todavía no se ha superado del todo la disputa por el espacio portuario, bien sea desde una perspectiva colectiva, bien desde una perspectiva especuladora. Se está todavía, en una fase de transformación, en la que predominan diversos elementos de vulnerabilidad. No existe duda que es el marco jurídico quien determina las condiciones de desarrollo, pero no es menos cierto que también la percepción positiva o negativa influye en el análisis de los contenciosos y de los procesos de institucionalización de los espacios urbanos y portuarios, máxime en lo referido a la localización, delimitación y destino de los perímetros urbanos y portuarios. En la FIG 4, se reflejan las diferentes relaciones entre el crecimiento portuario y el crecimiento urbano, subrayando la mencionada complejidad y los diversos supuestos.

Tendencias posibles	Hipótesis positivas	Hipótesis negativas
Flujos del puerto hacia la ciudad	El crecimiento de la actividad portuaria arrastra a la actividad urbana. Es la hipótesis clásica de los puertos de transbordo. En los mismos, las actividades portuarias generan empleos e ingresos en la ciudad.	El crecimiento de la actividad portuaria arrastra una disminución de la actividad urbana. De este modo, las externalidades negativas de los puertos poseen efectos repulsivos sobre las otras actividades urbanas.
Flujos de la ciudad hacia el puerto	El crecimiento de la actividad urbana arrastra a las actividades portuarias. La presencia próxima de mercados importantes contribuye al éxito del puerto.	El crecimiento de la actividad urbana arrastra una disminución de la actividad portuaria. En este caso, las actividades urbanas invierten sobre los muelles de la ciudad, en detrimento de las actividades portuarias.

FIG. 4/ **Relación entre el crecimiento portuario y el urbano.**

Fuente: Elaboración propia, basado en las posibles tendencias de los flujos de mercancías.

Para que se produzcan dichos cambios es necesario contar con los actores económicos precisos; esto es, con las compañías marítimas y operadores portuarios que movilizan tráficos e inciden en la estructura regional de los sistemas económicos espaciales; con las incorporaciones tecnológicas necesarias (tales como el aumento del tamaño de los buques, capacidad de carga, velocidad y autonomía) que afectan a las infraestructuras y equipamientos portuarios; y con las trayectorias puerto-ciudad llevadas a cabo por cada una de las autoridades portuarias en sus labores de promoción y posicionamiento internacional. Solo en los casos de puertos de contenedores de reciente creación, que generan amplios volúmenes básicos de carga, con fuertes tasas de crecimiento y ausencia de base económica suficiente, la esencia de unas nuevas tipologías es muy evidente (LEMARCHAND, 2005). De esta forma, los ejemplos clásicos se resumen en los siguientes apartados:

- Los *city-port* son los que pueden ver modificado su perfil, pues están en situación de inestabilidad. Su tendencia es muy clara: si una de sus funciones económicas se convierte en predominante, la ciudad portuaria tiene menos opciones de volver a un estado simbiótico. En los supuestos de grandes ciudades que desarrollan funciones urbanas a costa de funciones portuarias, la competitividad refleja situaciones de falta de espacio y accesibilidad para un mayor crecimiento portuario, cuestión que hace primar las estrategias urbanas frente a las portuarias (casos de Manila, Port Klang-Kuala Lumpur, Osaka-Kobe, Baltimore y Filadelfia).
- En los casos de las grandes ciudades que mantienen funciones portuarias, sin evitar la situación de ciertas actividades económicas en declive, se asumen proyectos de reestructuración correlacionadas con las funciones urbanas (Seattle-Tacoma, Buenos Aires, Melbourne, Fremantle-Perth, Barcelona, Bilbao, Marsella, Lisboa, Ámsterdam, Estocolmo).
- En aquellas ciudades en las que la combinación puerto-ciudad ha alcanzado el límite y se presumen que vaya disminuyendo la actividad portuaria, los puertos han dejado de ser el nodo dominante dada la gran presión urbana (New Orleans, Keelung-Taipei, Tanjung Prior-Yakarta, Penang, Calcuta, Sydney, Nápoles, Liverpool, Guayaquil).
- Ciudades que crecen y con sectores económicos muy vulnerables y funcionamientos complejos (tales como Montreal, Dubai, Alejandría, Santos), los tráficos contenedorizados están estabilizados o disminuyen. Otras ciudades-

puerto crecen mucho (son los ejemplos de Los Ángeles-Long Beach, Shanghai, Shenzhen, Ningbo, Daian, Qingdao, Fuzhou, Ho Chi Ming City, Colombo, Valencia, Hamburgo, Odessa, Cartagena, Barranquilla). La mayoría son ciudades chinas o puertos-pivote en las grandes rutas marítimas. También se aprecia una fuerte consolidación en ciudades en las que ciertos operadores portuarios tienen una presencia muy significativa, lindante con el monopolio (casos de Hong Kong, Bussan y Kaohsiung).

- Ciudades-puerto estrechamente vinculadas a los tráficos marítimos que pasan por los estrechos (Panamá, Malacca, Gibraltar) y otras que se van a beneficiar de las nuevas oportunidades que generan sus áreas territoriales más próximas (Hong-Kong, Singapur, Busan, Miami, Vancouver, Helsinki, Amberes, Auckland, Durban, Montevideo).

Es importante señalar que las ciudades-puerto requieren una base económica diversificada; una creciente inversión para aprovechar las economías de escala y de aglomeración; una sinergia entre los servicios; proceso de territorialización de la economía generando espacios de innovación; y unas abundantes líneas de conectividad. Estas apuestas son consideradas básicas pues, los abundantes procesos de especialización y de regionalización portuaria (NOTTEBOOM & RODRIGUE, 2005; RODRIK, 2005) provocan una fuerte presión hacia la externalización, una fragmentación de los procesos de producción, un desarrollo de pequeñas firmas asociadas a desarrollos tecnológicos y de innovación y, finalmente, una localización ventajosa de determinadas áreas territoriales específicas, tanto en un extremo como en otro del planeta. Tales procesos de integración y de desregulación de la actividad económica global nutren la competencia y la nueva territorialización de las actividades portuarias. Por eso, a medida que es posible afrontar una nueva regulación de los espacios a favor del desarrollo portuario se estaría delante de una única oportunidad urbanística, que coadyuva a dinámicas que permiten privilegiar la extensión de la ciudad respecto al puerto (WIRADANTI & al, 2018).

Se contemplarían, pues, cuatro principios:

- A. El puerto deja de ser un ente pasivo dentro del flujo de mercancías para convertirse en activo, pues traza estrategias, planifica el desarrollo, e integra la mayor área de influencia.
- B. El puerto deja de ser un territorio aislado para pasar a integrarse en espacios de ámbito logístico, fomentando la prestación de servicios de distribución y de operaciones que agregan valor a las cargas.

- C. El puerto se incorpora a alianzas estratégicas con otros puertos físicamente distantes, a través de operadores comunes o por medio de acuerdos de asociación e intercambio.
- D. El puerto deja de ser en exclusiva; el punto nodal de coordinación de procesos y pasa a convertirse en lugar de concentración de producción e integrador de servicios avanzados para la formación de mercados.

En base a estos principios señalados anteriormente, los puertos contribuyen a dos ejes estratégicos básicos: posicionan muchos de los elementos de la estructura urbana y replantean la base económica territorial, al generarse una nueva lógica de ámbito locacional para las actividades económicas que superan la tradicional dicotomía sector industrial-actividades de servicios. Es decir, se redefinen los espacios y permite que los puertos se articulen con otros territorios, dejando de ser solo lugares de conexión para apostar por el desarrollo logístico, redefiniendo un nuevo rol, potenciando las relaciones puerto-ciudad y enfatizando un entorno geoeconómico más amplio y diverso (BICHOU & GRAY, 2004; BICHOU, 2007).

3. Conclusiones finales: en Europa las ciudades portuarias están en plena transformación

Europa posee más de mil puertos distribuidos a lo largo de sus costas. La gran mayoría son pequeños o medianos y alrededor de 700 puertos gestionan menos de un millón de toneladas al año. También puede afirmarse que se contabilizan una veintena de puertos de enorme importancia y que desempeñan un rol básico y relevante tanto para las áreas geográficas en las que están ubicados como porque ejercen de trampolín o pivote económico.

Está claro que los puertos europeos participan cada vez más en los mercados mundiales, convirtiéndose en un eslabón imprescindible de las grandes cadenas de suministro global. Y en la medida que los mercados están cada vez más fragmentados y diversificados, los puertos asisten a relevantes procesos de especialización, ofertando nuevas posibilidades de intercambios, así como nuevos itinerarios a enlazar (MERK & DANG, 2013). De ahí el interés de procurar mayores capacidades de acogida de mercancías, de servicios y de negocios (VERHOEVEN, 2010).

La Comisión Europea hizo público, en el año 2007, una comunicación sobre la política portuaria europea¹, que actualizaba los postulados incluidos en el Libro Verde sobre los puertos y la infraestructura marítima². En la actualidad, se llama la atención sobre el nuevo rol que han de desempeñar los puertos, su apuesta a favor del desarrollo sostenible y la intensificación de la cooperación entre las ciudades y los puertos. En este momento, y a la luz de las enseñanzas de la crisis económica, conviene detallar en una hoja de ruta, la nueva estrategia de las ciudades portuarias, enmarcada dentro de los nuevos postulados de las Agendas Territoriales Europeas y de las Redes Transeuropeas de Transporte. La propuesta final ha de poder contemplar tres componentes: el primero, hacer referencia a la noción de ámbitos y clústeres marítimo-portuarios junto a los avances en la automatización y sistemas de información; el segundo, mencionar el aprovechamiento de las iniciativas actuales de inserción en redes y corredores de transportes multimodales. Y, el tercero, exige la redefinición de un nuevo modelo, adaptando su gobernanza a las nuevas circunstancias y definiendo con claridad las dinámicas de liberalización de los servicios náuticos.

Asimismo, se debe definir un mosaico de oportunidades, entre otras, en materia de economía marítima, de accesibilidad, de transporte intermodal, de economía del conocimiento y de proximidad y de defensa del patrimonio. Y, dicho nuevo modelo, ha de configurarse sobre una mayor valorización de los servicios, de la generación de empleo, del diseño de políticas de posicionamiento y de mercados, de innovación tecnológica, de excelencia medioambiental y eficiencia energética; de diversidad social y cohesión y de identidad cultural. Por tanto, es exigible que la estrategia propia refuerce las sinergias y pueda alcanzar una dimensión transnacional con objeto de asegurar y afianzar la continuidad y viabilidad del proyecto. En suma, la estrategia de las ciudades portuarias debe superar el concepto de periferia europea (HESSE, 2017); deben poder alcanzar un conjunto de oportunidades de desarrollo al apostar por la dimensión marítima, y deben contribuir a reforzar la cooperación territorial y favorecer la participación y transparencia formulando modelos multiniveles de decisión. En dicha estrategia debe haber una mención imprescindible al compromiso por el equilibrio económico entre áreas geo-económicas próximas que permitan garantizar tanto la cooperación como la competición. Porque, la carencia de estos postulados en un Plan y Agenda Estratégica aboca a la mencionada área geográfica y

¹ Documento COM (2007) 616, de 18 octubre.

² Documento COM (1997) 678, de 10 diciembre.

económica a una marginalidad creciente (ZHANG & al, 2018).

Evaluando las diferentes opciones llevadas a cabo por una muestra de ciudades portuarias europeas relativas a sus nuevas orientaciones incluidas en el marco de las relaciones puerto-ciudad se subrayan tres consideraciones básicas: la primera hace referencia a la existencia de un plan global y quienes son los responsables de plantearlo y ejecutarlo; la segunda hace mención a las futuras utilidades de los usos portuarios y las proposiciones relativas a la ocupación de los antiguos espacios portuarios. Y, por último, la tercera se refiere a las unidades de gestión y las modalidades de financiación de cara a afrontar dichos cambios y transformaciones. Esta aportación nace del debate suscitado en varias ciudades europeas, -ya sean ubicadas en el mar Báltico (Oslo), en el Atlántico (Hamburgo, Ámsterdam y Bilbao), o en el Mediterráneo (Valencia, Barcelona, Marsella y Génova)-, sobre la renovación de sus waterfronts. Todas estas ciudades poseen una amplia tradición marítima y sus desarrollos económicos estuvieron condicionados por las apuestas portuarias. En las mencionadas ciudades se llevaron a cabo nuevas propuestas de relación e integración puerto-ciudad. La selección de estas ciudades se ha llevado a cabo siguiendo tres criterios:

- A. Integración de puertos pertenecientes a tres áreas marítimas europeas distintas (mediterránea, atlántica y báltica), a fin de recoger diferentes rasgos y variedades geográficas.
- B. Representación de diferentes países, a fin de distinguir los distintos modelos organizativos y de gestión.

- C. Que se trate de puertos relevantes, tanto dentro del ranking europeo, como simbólicos desde una perspectiva nacional.

En los datos que se incluyen en la FIG 5, se distinguen las diferentes características de las ciudades en cuanto a tamaño poblacional, longitud de sus frentes portuarios y relevancia del volumen de tráfico contenedorizado. Destacan, asimismo, la amplitud del frente portuario de Hamburgo sobre la situación marítima de Valencia; o los volúmenes de contenedores movidos en el puerto de Hamburgo o Génova respecto a los de Ámsterdam u Oslo.

Los rasgos portuarios de cada ciudad proporcionan informaciones adicionales de interés. Las ciudades-estuarios (Hamburgo y Ámsterdam) son las que poseen mayores longitudes de frente portuario. Se han efectuado ampliaciones notables en los últimos años en puertos que muestran tasas de crecimiento notables (Bilbao, Génova, Barcelona y Valencia). Y se observan puertos que han reorientado sus infraestructuras y recintos hacia nuevas localizaciones y con nuevas orientaciones (Marsella y Oslo).

Los distintos usos portuarios y la distribución porcentual de los anteriores quedan explicitados en la FIG. 6. Sobresalen las inclinaciones por el uso urbano llevado a cabo en los puertos de Oslo, Hamburgo, Bilbao y Barcelona, que sobrepasan el 10% de los espacios portuarios. Asimismo, tres ciudades-puerto han apostado por una especialización en las actividades náuticas con porcentajes que superan el 4% (Génova, Marsella y Valencia). Las actividades cruceísticas han sido un objetivo prioritario para los puertos de Marsella y Barcelona, que dirigen sus promociones hacia dichas

	Oslo	Hamburgo	Ámsterdam	Bilbao	Génova	Marsella	Barcelona	Valencia
Población (habitantes)	1.012.225	1.810.438	851.573	345.110	583.601	1.599.198	1.620.809	798.538
Longitud del frente portuario (Km)	8,90	62,18	63,0	24,4	16,00	14,68	12,0	5,11
Tráfico contenedores (millones Teus)	207.824	8.859.983	28.435	605.404	4.813.868	2.997.836	1.362.217	2.332.494

FIG. 5/ Características de las ciudades portuarias.

Fuente: Elaboración propia, basado en las condiciones de los entornos portuarios recogidos de los datos oficiales.

	Oslo	Hamburgo	Ámsterdam	Bilbao	Génova	Marsella	Barcelona	Valencia
Superficie (Ha)	340	8.739	6.307	1.746	1.476	759	1.986	905
Muelles	159	6.456	5.074	879	787	351	1.164	531
Lamina agua	181	2.383	1.233	317	689	408	822	374
Distribución del Uso (%)								
Urbano	17,3	11,1	2,4	13,4	3,3	4,5	14,1	5,4
Náutico	1,4	0,2	0,7	0,5	4,5	4,4	1,1	9,4
Cruceros	9,0	0,5	0,4	1,1	3,2	13,5	24,1	0,7
Pesqueros	-	0,1	0,1	0,0	0,1	1,1	0,2	0,3
Residencial	15,3	9,6	2,3	5,3	0,2	-	-	-
Comercial	1,3	1,7	19,5	1,1	1,7	1,9	27,5	0,9
P. Comercial	44,6	45,5	42,7	25,8	62,4	65,7	39,1	72,2
P. Industrial	11,1	31,3	49,9	42,8	24,6	8,9	15,9	11,1

FIG. 6/ Superficie y distribución de los usos portuarios.

Fuente: Elaboración propia, a partir de las Memorias de las respectivas Autoridades Portuarias.

actividades, al punto de situarse ambos puertos entre los primeros del mundo. La apuesta residencial, esto es, la sustitución de los tradicionales espacios portuarios por nuevas edificaciones de uso residencial e inmobiliario sobresale en las propuestas llevadas a cabo en Oslo y Hamburgo, con porcentajes superiores al 10%. Por último, llama la atención la escasa especialización y mantenimiento de las actividades pesqueras en los todos los supuestos estudiados.

En suma, las comparaciones entre los ocho casos de ciudades portuarias europeas revelan las distintas apuestas y planteamientos. Todas ellas han favorecido el desarrollo portuario y en todas ellas se han mitigado los riesgos de vulnerabilidad. El denominador común ha sido un proceso de adaptación continuo y progresivo. De esta forma, en algunos supuestos había un Plan General único; en otros se iba acomodando de manera puntual y por fases. En unas ciudades-puerto, la decisión es tomada desde las administraciones públicas (preferentemente los municipios), en tanto que, en otras, existe una colaboración más estrecha con las empresas privadas que aportaban financiación y en contrapartida se les asigna una concesión administrativa para alguna de sus nuevas funciones. En algunas propuestas se favorece la edificabilidad, ya sea para usos residencial, turístico

o de elementos arquitectónicos o culturales de referencia; en tanto que, en otras, el objetivo era justamente el contrario: liberar espacios portuarios para lugares públicos de los ciudadanos. En la FIG 7 se reflejan las distintas opciones desarrolladas por los casos estudiados en relación a los aspectos relacionados con el plan global, los usos portuarios, las unidades de gestión y la financiación.

Estos ejemplos revelan la importancia de la regulación de los espacios y de las reivindicaciones formuladas por los agentes en función de sus percepciones del desarrollo portuario. Para algunos, ciertas orientaciones son consideradas como unas amenazas, en tanto que para otros enfatizan en las oportunidades que ello abre (JACOBS & NOTTEBOOM, 2011). No hay duda, sin embargo, que es preciso definir con claridad dos cuestiones básicas: el proyecto de ordenación en función de su amplitud y, en segundo lugar, que pueda servir como el medio para reforzar las relaciones e integración puerto-ciudad. Quizás, el disponer de un análisis constante de dichas transformaciones y de los modelos de intervención llevados a cabo, pueda servir de enseñanzas para las nuevas iniciativas de integración del puerto en las ciudades.

	Plan Global	Usos portuarios	Construcción viviendas	Unidad de gestión	Financiación
Oslo	Orientación portuaria hacia cruceros y viviendas	Aprovechamiento combinado de ocio + urbanismos + industrias	Acción urbanística para lograr integración puerto-ciudad. Se dispone de suelo residencial	Gestión pública	Mixta: pública y privada
Hamburgo	Operación urbanística: nuevas infraestructuras y barrios	Potenciamiento de la cultura residencial y comercial	Actuaciones residenciales programadas y acordadas	Municipio	Llevada a cabo por la ciudad (pública) y el sector privado
Ámsterdam	Desarrollo urbano, denso en edificación	Uso residencial	Si. Autorizadas en base a los planeamientos urbanísticos	Sociedad de gestión liderada por el municipio con participación privada	Pública y privada
Bilbao	Plan único, para abordar la gran metamorfosis de la ciudad	Emergencia de nuevos barrios y amplias dotaciones culturales	Si, nuevos inmuebles de servicios, comerciales, culturales y universitarios	Sociedad mixta pública y privada (mayoría pública)	Pública y privada
Génova	Plan único diseñado desde la ciudad	Espacios públicos y abiertos; desarrollos culturales y elementos atractivos	Se destinan pequeñas zonas residenciales y de comercio	Sociedad de Gestión (Ayuntamiento y Cámara de Comercio) con escasa representación del Puerto	Pública
Marsella	Desarrollo marinas deportivas y referencias arquitectónicas	Peatonales, creación de infraestructuras referenciales, fomento de cruceros	Excluyente para uso residenciales	Gestión Pública	Pública
Barcelona	Desarrollo urbano, pero sin plan global. Incorporación progresiva de zonas urbanas	Uso recreativo y de ocio. Emergencia de zonas representativas	No, pero se aceptan espacios de hostelería y centros comerciales	Pública, pero con concesiones a empresas	Administraciones
Valencia	Orientado a fines náuticos	Paseo marítimo y ocio	No está contemplado el desarrollo inmobiliario	Consorcio público	Créditos

Fig. 7/ Rasgos propios de cada modelo de relación Puerto-Ciudad.

Fuente: Elaboración propia, basado en diferentes opciones llevadas a cabo por cada autoridad portuaria.

Bibliografía

- ALIX, Y. (2006): De l'atomisation à l'oligopolisation: stratégies de concentration dans les industries maritimes et portuaires conteneurisées. *École de Management de Normandie. Cahier de Recherche*, N° 43.
- & CARLUER, F. (2014): Réseaux maritimes mondiales et hiérarchie portuaire. *Questions Internationales. La Documentation Française*, 70: 43-46.
- ARIONETIS, R. & VAN DE VOORDE, E. & VANELSLANDER, T. (2010): Port competitiveness determinants of selected European Ports in the containerized cargo market. *Paper presented at Annual Conference of the International Association of Maritime Economists (IAME)*. Lisboa.
- BARTHOLDI, J. & JARUMANNEROJ, P. & RAMUDHIN, A. (2016): A new connectivity index for container port. *Maritime Economics & Logistics*, 18: 231-249. DOI: 10.1057/mel.2016.5
- BICHOU, K. (2007): "Review of port performance approaches and a supply chain framework to port performance benchmarking". In Brooks, M.R. & Cullinane, K. (Eds.) *Issues on Dévolution, Port Gouvernance and Port Performance. Research in Transport Economics*. Vol. 17. (567–598). Elsevier. London.
- & GRAY, R. (2004): A logistics and supply chain management approach to port performance measurement. *Maritime Policy and Management*, 31(1): 47-67.
- BIRD, J. (1973): Of central cities and seaports. *Geography*, 58: 105-118.
- BOTASSO, A. & al (2014): Ports and Regional Development: A spatial analysis on a paper of European regions. *Transportation Research Part A*, 65. 44-55. DOI: 10.5944/reppp.4.2015.13442
- BOYER, J.C. & VIGARIE, A. (1982): Les ports et l'organisation urbaine et régionale. *Bulletin de l'Association des Géographes Français*, 487: 159-182.
- BROCARD, M. (1988): Les relations fonctionnelles entre le port et la ville. *Paper presented at the 1st International Conference of the International Association Cities and Ports*. Le Havre.
- BROOKS, M. R. (2004): The gouvernance structure of ports. *Review of Networks Economics*, 3(2): 168-183.
- DUCRUET, C. (2004): "Les villes-ports laboratoires de la mondialisation". Université du Havre. Thèse Doctoral.
- (2005): Approche comparée du développement des villes-ports à l'échelle mondiale: problèmes conceptuels et méthodologiques. *Cahiers Scientifiques du Transport*, 48: 59-79.
- (2014): Réseau maritime mondiale et hiérarchie portuaire. *Questions Internationales. La Documentation Française*. 70: 21-29.
- & LEE, S. (2006): Frontline soldiers of globalisation: Port-City evolution and regional competition. *GéoJournal*, 67: 107-122.
- & LEE, S. W. & NG, A.K.Y. (2010): Centrality and vulnerability in liner shipping network: revisiting the Northeast Asian port hierarchy. *Maritime Policy and Management*, 37(1): 17-36.
- & NOTTEBOOM, T. (2012): The Worldwide maritime network of container shipping: a spatial structure and regional dynamics. *Global Network*, 12(3): 395-423.
- & ZAIDI, F. (2012): Maritime constellations: a complex network approach to shipping and ports. *Maritime Policy and Management*, 39(2): 151-168.
- & CUYALA, S. & EL HOSNI, A. (2016): The changing influence of city-systems on global shipping networks: an empirical analysis. *Journal of Shipping and Trade*, 1:4. doi: 10.1186/s41072-016-0006-2
- FERRARI, C. & PAROLA, F. & GATTORNA, E. (2011): Measuring the quality of port Hinterland accessibility: The Ligurian case. *Transport Policy*, 18 (2): 382-391.
- & al. (2012): Ports and Regional Development: a European Perspective. *OECD Regional Development Working Papers*, 2012/07. OECD Publishing.
- FLEMING, D. K. & HAYUT, Y. (1994): Spatial characteristics of transportation hubs: centrality and intermediacy. *Journal of Transport Geography*, 2: 3-18.
- GRANDA, J. (2005): Ciudades puerto en la economía globalizada: la arquitectura organizacional de los flujos portuarios. *Serie Recursos Naturales e Infraestructuras, n° 103*. CEPAL. Santiago Chile.
- GROSS, R. O. (1990): Economics policies and seaports: The economic functions of seaports. *Maritime Policy and Management*. 17. 207-219.
- HESSE, M. (2017): Approach the relational nature of the Port-City Interface in Europe: Ties and Tensions between Seaports and the Urban. *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie*, 109 (2). doi: 10.1111/tesg.12282
- HOYLE, B. S. & PINDER, D. (1992): "Cities and the sea: change and development in contemporary Europe". pp. 1-19. En HOYLE & PINDER (Eds.). *European port cities in transition* (pp. 56-98). Bellhaven Press. London.
- JACOBS, W. & NOTTEBOOM, T. (2011): An evolutionary perspective on regional port systems: the role of windows of opportunity in shaping seaport competition. *Environment and Planning A*. 43: 1624-1692.
- LEMARCHAND, A. (2005): The container traffic by ports and ranges: between scale and random, there is governance. *Paper presented at the 5th Inha & Le Havre International Conference*. Le Havre.
- MARTNER, C. (1999): El puerto y la vinculación entre lo local y lo global. *Revista Eure*, 75: 103-120.
- MEERSMAN, H. & VAN DE VOORDE, E. & VANELSLANDER, T. (2010): Port competition revisited. *Review of Business and Economics*, 2: 210-232.
- MERK, O. (2013): "The competitiveness of Global Port-Cities: Synthesis Report". OECD. Paris.
- & DANG, T. (2013): The effectiveness of Port-City Policies: A Comparative approach. *OECD Regional Development Working Papers*, 2013/25. OECD. Paris.
- NOTTEBOOM, T. & RODRIGUE, J.P. (2005): Port regionalization: towards a new phase in port development. *Maritime Policy and Management*, 32: 297-313.
- RODRIGUE, D. (2005): Políticas de diversificación económica. *Revista de la CEPAL*, 87: 7-23.
- SONG, S. (2003): Port co-opetition in concept and practice. *Maritime Policy and Management*, 30 (1): 29-44.
- TALLEY, W. K. (1994): Performance indicators and ports performances evaluation. *Logistics and Transportation Review*, 30: 339-352.

- (2007): "Port performance an economics perspective". En BROOKS, M.R. & CULLINAME, K. (Eds.) *Issues on Devolution, Port Gouvernance and Port Performance. Research in Transport Economics*. Vol. 17. (pp 499-516). Elsevier. London.
- TONGZON, J. L. (1995): Determinants of ports performance and efficiency. *Transportation Research, Part A*, 39: 405-424.
- (2009): Port choice and freight forwarders. *Transportation Research, Part E*, 45: 186-195.
- UNCTAD (1985): "Operations planning in ports". Monographs on Port Management, n° 4. UNCTAD. Geneve.
- (1992): "Development and Improvement of Ports: The Principles of Modern Port Management and Organization". UNCTAD. Geneve.
- VELTZ, P. (1996): "Mondialisation, viles et territoires. L'économie d'archipel". Presses Universitaires de France. Paris.
- VERHOEVEN, P. (2010): A review of port authority functions: towards a renaissance. *Maritime Policy and Management*, 37: 247-270.
- VILORIA DE LA HOZ, J. (2006): Ciudades portuarias del Caribe Colombiano: propuestas para competir en una economía globalizada. *Doc. Trabajo sobre Economía Regional n° 80*. Banco de la República. Cartagena.
- WIRADANTI, B., & al. (2018): Ports, peripherality and concentration-deconcentration factors: a review. *Maritime Business Review*. 3(4): 375-393. <https://doi.org/10.1108/MABR-09-2018-0040>
- ZHANG, Q. & al. 2018. Who governs and what is governed in port governance. A review study. *Transport Policy*, 64, 51-60. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2018.01.019>
- ZHAO, Q. & al. (2017): Building a bridge between port and city: Improving the urban competitiveness of port cities. *Journal of Transport Geography*, 59: 120-133. <https://doi.org/10.1016/j.jtrangeo.2017.01.014>